DOCUMENT DE VISION

Tableau de diffusion

Diffusion	Entité/Personne
GUIOCHET - EBERSOLD	G1

Tableau de révision

Edition	Date	Auteur	Evolution
1	13/11/14	SESIA – CHAUMONT	N/A

Tableau de validation

Validateur	Etat du doc	Vérifié	Approuvé

Objectif du document

Le but de ce document est de définir et d'analyser les fonctionnalités du logiciel Firebot. Le périmètre du document concerne les fonctionnalités générales, les utilisateurs principaux du logiciel et le but de sa création.
Les détails concernant son fonctionnement seront présentés à travers les cas d'utilisation et les spécifications supplémentaires.

Audience

Table des matières

1. Périmètre

Ce logiciel sera utilisable par des roboticiens pour leur permettre de créer des simulations d'incendies. Les utilisateurs seront capables d'ajouter sur une carte des débuts d'incendie et des robots capables de les éteindre.

2. Opportunité

Simuler des incendies peut s'avérer très intéressant. En effet, prendre le contrôle d'éléments naturels comme le vent, la topologie du terrain ou encore les départ d'incendie à travers une simulation permettrai de mieux les comprendre et donc de mieux les gérer.

Et cela pourrait permettre de rendre l'action future des services de secours plus efficace.

Grâce à FireBot les utilisateurs finaux pourront créer et faire vivre des simulations pour ensuite extraire les données liées à ces simulations afin de trouver une solution optimale.

L'utilisateur pourra réutiliser des simulations sauvegardées pour les rejouer suivant un scénario différent.

FireBot offre ces possibilités aux utilisateurs et bien plus. Le logiciel a été pensé pour être utilisé par des roboticiens, connaisseurs du domaine.

3. Partie prenante et utilisateur

a. Partie prenante

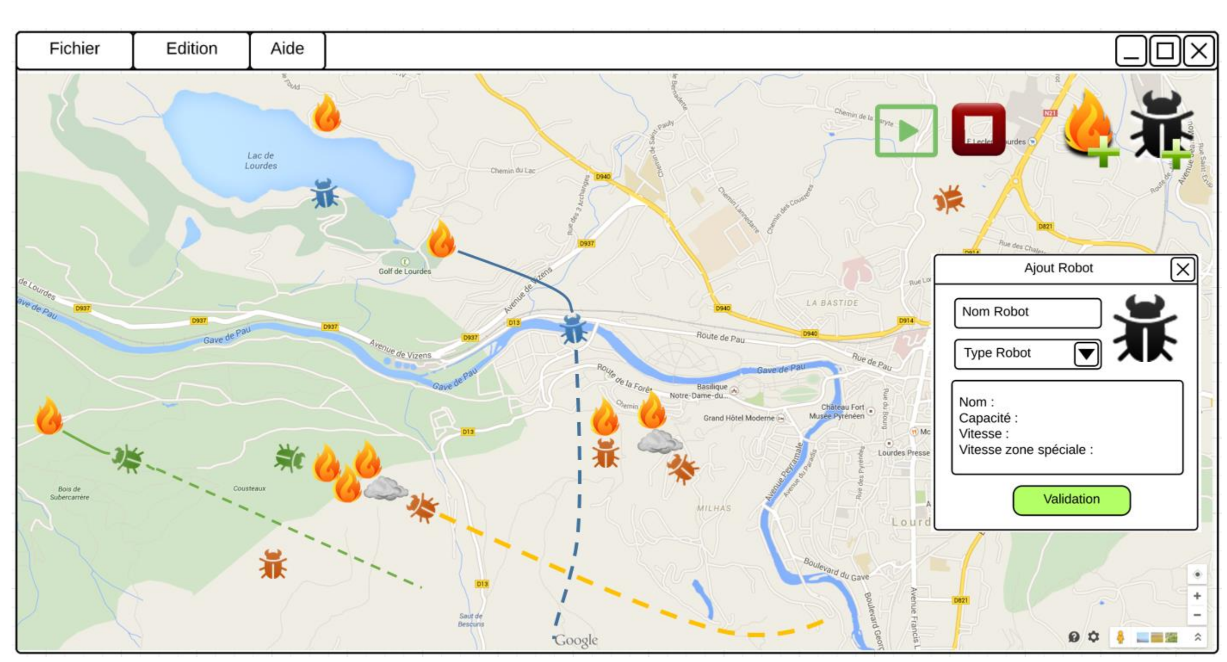
Nom	Description	Responsabilités
Développeur	Partie prenante qui produit le code source du logiciel	Respecter les conventions de codage, commenter au maximum le code, respecter la conception, gestion des tests unitaires
Testeur	Partie prenante qui dirige les tests non unitaires	Crée et organise les plans de tests, effectue les tests fonctionnels, d'intégrations, de robustesses, de charges, …
Chef de projet	Partie prenante primordial pour la gestion du développement du système	Planifie, gère et alloue les ressources, fixe les priorités, coordonne et garde en tête l'objectif du projet.

b. Utilisateur

Nom	Description	Responsabilités
Roboticien	Utilisateur final et principal du logiciel	Lance la simulation, met en place des incendies, oriente le vent, analyse les données des robots

4. Prototypes d’interfaces

a. Prototype numérique



b. Prototype papier

Fichier ▼ Edition ▼ Aide ▼

terrain difficile

terrain inaccessible

Ajouter un robot
→ choix du type
→ de la position

Ajouter un incendie
→ choix de la position

Démarrer la simulation
Mettre en pause
Accélérer la simulation
→ x2, x4

* Fichier
  → charger image
  → sauvegarder données
  → quitter

* Edition
  → ajouter robot
  → ajouter feu
  → lancer simu
  → mettre en pause
  → accélérer simu

* Aide
  → accès à la doc.

5. Environnement d'utilisation

FireBot sera un logiciel de type « application lourde », l'utilisateur installera et utilisera l'application à partir de son ordinateur.

6. Fonctionnalités

Seules les fonctionnalités principales seront détaillées ici, le logiciel final comportera d'autres fonctionnalités plus précises qui ne sont pas rapportée ici.

a. Lancer une simulation

C'est le cœur de l'application FireBot, une fois que l'utilisateur à placer tous les éléments qu'il souhaite sur la carte, il pourra lancer la simulation pour les faire vivre.

b. Générer des statistiques

C'est la finalité de l'application. Lorsqu'une simulation se termine, l'application générera les statistiques associées à la simulation qui vient de se dérouler. L'utilisateur pourra alors comparer les résultats entre plusieurs simulations.

c. Positionner un incendie

Partie intégrante de la simulation, l'utilisateur aura la possibilité de positionner un ou plusieurs débuts d'incendie sur une carte donnée.

d. Positionner un robot

Partie intégrante de la simulation, l'utilisateur aura la possibilité de positionner un ou plusieurs robots extincteurs d'incendie sur une carte donnée.

e. Charger une image comme carte

L'utilisateur aura la possibilité de charger une carte sur laquelle il pourra positionner incendie et/ou robots.

7. Contraintes

a. Usage

FireBot devra être un logiciel le plus facile d'utilisation, intuitif, fluide pour permettre aux utilisateurs d'optimiser leur expérience d'utilisation. Les temps de réponses de l'application devront être acceptables et dépendront de la quantité de robots et/ou d'incendies que l'utilisateur aura positionnés.

b. Temporelle

FireBot est un logiciel entièrement crée par le Groupe 1 des Master 1 ICE.

Il sera exclusivement développé durant les phases de cours (36h dédiées).

8. Autres besoins du logiciel

Fonctionne sous java 1.7 et supérieur.

Fonctionne sous Windows, Linux, Mac.

9. Documentations requises

Manuel d'utilisateur : ce guide présentera à l'utilisateur toutes les fonctionnalités du logiciel final et leur utilisation.

Guide d'installeur : ce guide indiquera à l'utilisateur la marche à suivre pour installer le logiciel.